

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-300558

(43)Date of publication of application : 11.10.2002

(51)Int.Cl.

H04N 7/16
G06F 17/60
G09F 19/00
H04N 7/173

(21)Application number : 2001-104508

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 03.04.2001

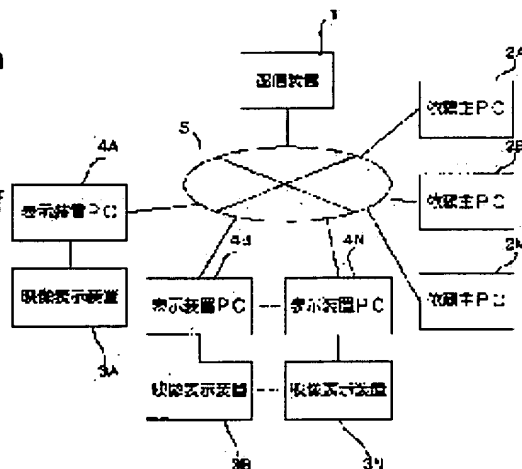
(72)Inventor : HIGUCHI MASATAKA
KANESHIRO TETSUYA
ASARI SHIGEATSU

(54) METHOD OF BILLING IN IMAGE DELIVERY SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method of efficiently billing changes on an image delivery client.

SOLUTION: When displaying delivered information, such as advertisement, etc., on a display installed in a public facility or the like, the information disclosure efficiency of image display units 3A-3N is calculated by the number of persons per unit time passing or staying at the installation place, the quantity of information (resolution, etc.), displayable, and the occupancy rate of the displayed images, and the amount of account with respect to the image information displayed on each image display units 3A-3N is set, based on the information disclosure efficiency.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

12.11.2003

[Date of sending the examiner's decision of

rejection]

[Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-300558

(P2002-300558A)

(43) 公開日 平成14年10月11日 (2002.10.11)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ド [*] (参考)
H 0 4 N 7/16		H 0 4 N 7/16	C 5 C 0 6 4
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E
	3 2 6		3 2 6
	3 3 2		3 3 2
G 0 8 F 19/00		G 0 9 F 19/00	Z
審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 11 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-104508 (P2001-104508)

(22) 出願日 平成13年4月3日 (2001.4.3)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 樋口 政孝

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 兼城 哲也

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100038737

弁理士 岡田 和秀

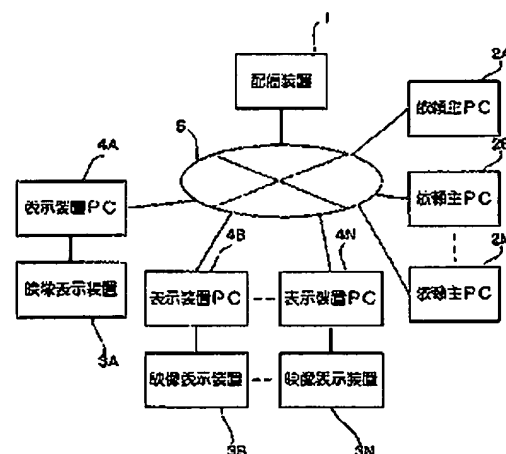
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 映像配信システムの課金方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 映像配信依頼主に対して効率よく課金を課す方法を提供する。

【解決手段】 公共施設等に設置した映像表示装置に広告などの映像情報を配信表示する際に、映像表示装置3A～3Nの情報開示効率を、その設置場所を通過および/または停留する単位時間当たりの人数や、表示可能な情報量(解像度等)や、表示映像の占有率により算定し、算定した情報開示効率に基づいて各映像表示装置3A～3Nに表示する映像情報に対する課金額を設定する。



(2)

特開2002-300558

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 映像配信依頼主側から提供された映像情報を配信装置に蓄えらうえて、前記配信装置と映像表示装置側情報処理装置とを電気通信回線により通信可能に接続し、

前記配信装置から前記電気通信回線を介して任意の映像情報を前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませうえて、取り込ませた映像情報を映像に変換して映像表示装置で表示させる映像配信システムにおいて、表示する映像情報に対する課金を前記映像配信依頼主に課す課金方法であって、

前記映像表示装置の情報開示効率を算定し、算定した情報開示効率に基づいて前記映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を設定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項2】 請求項1に記載の映像配信システムの課金方法であって、

不特定多数の人々が視聴可能な場所に複数の前記映像表示装置を設置したうえて、

前記情報開示効率を前記映像表示装置の設置場所毎に算定し、算定した情報開示効率に基づいて各映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を設定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項3】 請求項1または2に記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記情報開示効率を表示時間毎に算定し、算定した情報開示効率に基づいて、前記映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を表示時間毎に設定する、ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれかに記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記情報開示効率を、前記映像表示装置の設置場所を通過および／または停留する単位時間当たりの人数により算定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項5】 請求項1ないし3のいずれかに記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記情報開示効率を、前記映像表示装置で表示可能な情報量に基づいて算定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項6】 請求項5に記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記映像表示装置で表示可能な情報量を、当該表示装置の解像度により設定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項7】 請求項5に記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記映像表示装置で表示可能な情報量を、当該表示装置上での表示映像の占有率により設定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項8】 請求項1に記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記配信装置に、

表示中の映像情報に対する意見を視聴者に問い合わせる問い合わせ情報と、

前記問い合わせ情報に回答するために、前記視聴者が有する視聴者側情報処理装置を、前記電気通信回線を介して応答先側情報処理装置に接続する接続情報とを、さらに蓄え、

これらの情報を、前記配信装置から前記電気通信回線を介して前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませ、取り込ませたこれらの情報を映像に変換して前記映像情報による映像と同時に前記映像表示装置に表示したうえて、

前記視聴者側情報処理装置から前記応答先側情報処理装置に送達する前記問い合わせ情報に対する回答量に応じて、前記情報開示効率を算定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【請求項9】 請求項1に記載の映像配信システムの課金方法であって、

前記映像表示装置内、もしくはその近傍に、無線または有線による発信装置をさらに設けるとともに、前記配信装置に前記映像情報に関する詳細情報をさらに蓄え、

当該詳細情報を前記映像情報とともに前記配信装置から前記電気通信回線を介して前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませ、取り込ませた前記詳細情報を視聴者の要望に応じて、前記発信装置を介して当該視聴者が所持する受信装置に発信したうえて、

当該詳細情報の発信量に応じて前記情報開示効率を設定する、

ことを特徴とする映像配信システムの課金方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は公共施設等に設置した映像表示装置に広告等の映像情報を配信表示する際に発生する課金を、その映像配信依頼主に課す方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、公共施設等に設置された映像配信ディスプレイに広告等の映像情報を配信して表示することが実施されており、さらには、多数の映像配信ディスプレイを配置したうえて、それらのディスプレイを互いに連携させた状態で表示を行う事業の実施も検討されつつある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、そのような映像表示事業を実施するに際して、映像配信依頼主に対して効率よく課金を課す方法が確立されているとはいえず、そのような課金方法が要望されていた。

(3)

特開2002-300558

3

4

【0004】本発明は前記従来技術の課題を解決するためになされたものであり、映像表示事業を実施するに際して、映像配信依頼主に対して効率よく課金を課す方法を提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明では、映像配信依頼主側から提供された映像情報を配信装置に蓄えらうえて、前記配信装置と映像表示装置側情報処理装置とを電気通信回線により通信可能に接続し、前記配信装置から前記電気通信回線を介して任意の映像情報を前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませらうえて、取り込ませた映像情報を映像に変換して映像表示装置で表示させる映像配信システムにおいて、表示する映像情報に対する課金を前記映像配信依頼主に課す課金方法であって、前記映像表示装置の情報開示効率を算定し、算定した情報開示効率に基づいて前記映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を設定している。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、映像配信依頼主側から提供された映像情報を配信装置に蓄えらうえて、前記配信装置と映像表示装置側情報処理装置とを電気通信回線により通信可能に接続し、前記配信装置から前記電気通信回線を介して任意の映像情報を前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませらうえて、取り込ませた映像情報を映像に変換して映像表示装置で表示させる映像配信システムにおいて、表示する映像情報に対する課金を前記映像配信依頼主に課す課金方法であって、前記映像表示装置の情報開示効率を算定し、算定した情報開示効率に基づいて前記映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を設定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0007】すなわち、情報開示効率に応じて映像情報に対する課金額を設定するために、映像配信依頼主に対して効率よく課金を課して高い利潤を得ることが可能となる。しかも、その課金方法は、情報開示効率という、科学的に数値化することが可能なデータに基づく方法となるので、課金結果を科学的に分析することも可能となるうえ、映像配信依頼主に対して課金方法を十分納得してもらうことも可能となる。

【0008】本発明の請求項2に記載の発明は、請求項1に係る映像配信システムの課金方法であって、不特定多数の入々が視聴可能な場所に複数の前記表示装置を設置したうえて、前記情報開示効率を前記映像表示装置の設置場所毎に算定し、算定した情報開示効率に基づいて各映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を設定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0009】すなわち、情報開示効率は、その映像表示

装置の設置場所に左右される。そのため、設置場所に応じて課金額を設定する本発明では、さらに効率よく課金を課することが可能となる。

【0010】本発明の請求項3に記載の発明は、請求項1または2に係る映像配信システムの課金方法であって、前記情報開示効率を表示時間毎に算定し、算定した情報開示効率に基づいて、前記映像表示装置に表示する映像情報に対する課金額を表示時間毎に設定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0011】すなわち、情報開示効率は、その表示時間によって刻々と変動する。そのため、表示時間毎に情報開示効率を算定してそのデータに応じて課金額を設定する本発明では、さらに効率よく課金を課することが可能となる。

【0012】本発明の請求項4に記載の発明は、請求項1ないし3のいずれかに係る映像配信システムの課金方法であって、前記情報開示効率を、前記映像表示装置の設置場所を通過および／または停留する単位時間当たりの人数により算定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0013】すなわち、情報開示効率を定量的に算定する基準としては、その表示をどれだけの人々が視聴可能かという点を挙げることができる。そこで、本発明では、映像表示装置の設置場所を通過および／または停留する単位時間当たりの人数を測定して、その人数データにより情報開示効率を算定することで、情報開示効率を定量的にしかも精度高く算定することが可能となる。

【0014】本発明の請求項5に係る発明は、請求項1ないし3のいずれかに係る映像配信システムの課金方法であって、前記情報開示効率を、前記映像表示装置で表示可能な情報量に基づいて算定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0015】すなわち、情報開示効率を定量的に算定する基準として、その表示画面に、どれだけ情報を視聴可能に載せることができるかという点を挙げることができる。そこで、本発明では、映像表示装置で表示可能な情報量に基づいて情報開示効率を算定することで、情報開示効率を定量的、かつ精度高く算定することが可能となる。

【0016】なお、映像表示装置で表示可能な情報量は、請求項6に記載したように、映像表示装置の解像度により定量的かつ精度高く設定することができるし、請求項7に記載したように、映像表示装置上での表示映像の占有率により定量的にしかも精度高く設定することができる。ここでいう占有率とは、表示画面の面積占有率でもよいし、時間的占有率でもよいし、さらには、面積占有率と時間的占有率とを掛け合わせた総合的な占有率であってもよい。

【0017】本発明の請求項8に記載の発明は、請求項

(4)

特開2002-300558

5

1に係る映像配信システムの課金方法であって、前記配信装置に、表示中の映像情報に対する意見を視聴者に問い合わせる問い合わせ情報と、前記問い合わせ情報に回答するために、前記視聴者が有する視聴者側情報処理装置を、前記電気通信回線を介して応答先側情報処理装置に接続する接続情報とを、さらに蓄え、これらの情報を、前記配信装置から前記電気通信回線を介して前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませ、取り込ませたこれらの情報を映像に変換して前記映像情報による映像と同時に前記映像表示装置に表示したうえで、前記視聴者側情報処理装置から前記応答先側情報処理装置に送達するぜんき頭合わせ情報に対する回答量に応じて、前記情報開示効率を算定する。ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0018】すなわち、本発明では、情報開示効率を、視聴者への問い合わせに対する回答量により算定すること、情報開示効率を、定量的にしかも精度高く設定することが可能となる。

【0019】本発明の請求項9に記載の発明は、請求項1に係る映像配信システムの課金方法であって、前記映像表示装置内、もしくはその近傍に、無線または有線による発信装置をさらに設けるとともに、前記映像情報に関する詳細情報を前記配信装置にさらに蓄え、当該詳細情報を前記映像情報とともに前記配信装置から前記電気通信回線を介して前記映像表示装置側情報処理装置に取り込ませ、取り込ませた前記詳細情報を視聴者の要望に応じて、前記発信装置を介して当該視聴者が所持する受信装置に発信したうえで、当該詳細情報の発信量に応じて前記情報開示効率を設定する、ことに特徴を有しており、これにより次のような作用を有する。

【0020】すなわち、本発明では、映像情報についてさらにその詳細を伝える詳細情報を作成し、その詳細情報を、視聴者の要求に応じて視聴者に発信するようにしたうえで、その詳細情報の発信量により情報開示効率を算定している。これにより、情報開示効率を、定量的にしかも精度高く設定することが可能となる。

【0021】以下、実施の形態を参照して本発明をさらに具体的に説明する。

【0022】（実施の形態1）図1は本発明の実施の形態1の課金方法を実施する映像配信システムの構成図である。この映像配信システムは、広告映像等の映像の配信事業主等により管理されて映像配信業務を司る配信装置1と、映像配信依頼主等により管理されて映像の依頼業務を司る映像配信依頼主側情報処理装置（以下、依頼主PCという）2A～2Mと、映像情報を画像に変換して表示する映像表示装置3A～3Nと、配信装置1から映像情報を取り込んで蓄えたうえで、蓄えた映像情報を必要に応じて映像表示装置3A～3Nに供給する映像表示装置側情報処理装置（以下、表示装置PCという）4A～4Nと、配信装置1に対して依頼主PC2A～2Mおよび

6

表示装置PC4A～4Nとを互いに双方向通信自在に接続する電気通信回線（インターネット等）5とを備えている。電気通信回線5は、多量の情報量となる映像情報を高速で伝送するために、その一部ないし全体が光ファイバ等を用いた高速通信ネットワークから構成するのが好ましい。

【0023】配信装置1は、図2に示すように、ハードディスク装置等から構成されて依頼主PC2A～2Mから供給された映像情報等の情報を蓄積する情報蓄積手段6と、電気通信回線5を介して依頼主PC2A～2M等との間で信号の送受信を行う送受信手段7と、装置1全体の動作を制御ならびに配信システム全体の制御を行う制御手段8とを備えている。

【0024】依頼主PC2A～2Mは、図3に示すように、ハードディスク装置等から構成されて表示による公開を所望する映像情報等の情報を蓄積する情報蓄積手段9と、電気通信回線5を介して配信装置1等との間で信号の送受信を行う送受信手段10と、PC2A～2M全体の動作を制御する制御手段11とを備えている。

【0025】表示装置PC4A～4Nは、図4に示すように、ハードディスク装置等から構成されて配信装置1から供給された映像情報等の情報を蓄積し、必要に応じて映像表示装置3A～3Nに出力する情報蓄積手段12と、電気通信回線5を介して配信装置1等との間で信号の送受信を行う送受信手段13と、映像表示装置3A～3Nとの間で情報の入出力を行う入出力手段14と、PC4A～4N全体の動作を制御する制御手段15とを備えている。

【0026】映像表示装置3A～3Nは、表示装置本体16と、表示装置PC4A～4Nに対して情報の入出力を行う入出力手段17と、映像表示装置3A～3N全体を制御する制御手段18とを備えている。表示装置本体16は、表示装置PC4A～4Nから供給された映像情報を画像に変換して表示するものであって、液晶表示装置、プラズマディスプレイ、CRT等の大型ディスプレイ装置から構成されている。

【0027】映像表示装置3A～3Nは複数設けられており、各映像表示装置3A～3Nは、不特定多数の人々が視聴可能な場所、例えば、駅構内、公共施設内、繁華街街頭等にそれぞれ設置されている。

【0028】次に、この映像配信システムによる映像配信操作について説明する。まず、依頼主PC2A～2Mによる操作を図6のフローチャートを参照して説明する。

【0029】予め、依頼主PC2A～2Mは、依頼主から表示公開を希望する広告映像等の映像情報の提供を受けたうえで、提供を受けた映像情報を情報蓄積手段9に蓄積しておく（S601）。そのうえで、依頼主PC2A～2Mは、依頼主から映像情報の公開要求を受けたかどうかを監視する（S602）。公開要求は、依頼主PC2A～2Mが有するキーボード等の入力装置（図示省略）に

(5)

特開2002-300558

7

対する操作により操作者（依頼主）が実施する。

【0030】公開要求を受けた依頼主PC2A～2Mは配信装置1に対して電気通信回線5を介して表示公開の申込みを送信したうえで（S603）、配信装置1から表示スケジュール情報とその課金条件情報（以下、表示スケジュール/課金情報という）を受信するかどうかを監視する（S604）。

【0031】表示スケジュール/課金情報20は、例えば、次に示す第1の情報20Aと、第2の情報20Bとから構成される。第1の情報20Aは、例えば、図8に示すように、各映像表示装置3A～3Nの設置場所、解像度、表示面積、表示スケジュール上の表示契約状況（空き時間情報）等の各情報を表形態にした情報から構成されている。

【0032】第2の情報20Bは、例えば、図9に示すように、各映像表示装置3A～3Nの表示領域22を明示したうえで、明示した表示領域22をさらに複数の表示区画22、～22に分割し、分割した各表示区画22、～22の表示契約状況（契約済/未契約等）21A～21Qを明示している。さらには、各表示区画22、～22の映像表示に対して課す課金額を明示している。

【0033】第2の情報20Bと第1の情報20Aとは、HTML等によって設定されることで互いに対応付けられた情報となっている。すなわち、第1の情報20Aにおける各時間帯の表示契約状況21A～21Qそれぞれに対応して第2の情報20Bが作成されており、第2の情報20Bの各情報と第1の情報20Aの各表示契約状況21A～21QとはHTML等により互いに対応付けられている。

【0034】ここで、課金額は、その映像表示装置3A～3Nの情報開示効率に応じて設定される。具体的には、情報開示効率は、設置場所に応じて設定されたり、映像表示装置3A～3Nで表示可能な情報量に応じて設定される。

【0035】設置場所による情報開示効率は、各映像表示装置3A～3Nの設置場所を通過する単位時間（1時間など）当たりの人数により設定する。例えば、前記人数が、1～500人の間は情報開示効率レベル1と判断して、課金額を〇〇〇〇円とし、501～1000人の間は情報開示効率レベル2と判断して、課金額を××××円とし、1001～1200人の間は情報開示効率レベル3と判断して課金額を△△△△円とし、1201人以上は、情報開示効率レベル4と判断して課金額を□□□□円とする、といったように設定する。つまり、人通りの多い場所に設置された映像表示装置3A～3Nほど、課金額が高くなる。なお、前記人数は、設置場所を停留する単位時間当たりの人数でもよいし、通過または停留する単位時間当たりの合算人数で算定してもよい。

【0036】表示可能な情報量による情報開示効率は、

8

例えば、各映像表示装置3A～3Nの解像度や映像表示装置3A～3N上での表示映像の占有率により設定する。

【0037】解像度に基づく情報開示効率は、具体的には例えば次のように設定する。すなわち、各映像表示装置3A～3Nの基本性能等で決まる解像度を、超高、高、中、低といった各段階に分類し、それぞれの解像度の分類毎に各映像表示装置3A～3Nの情報開示効率を設定する。そして、設定した情報開示効率に基づいて、各映像表示装置3A～3Nの課金額の大小を設定する。つまり、解像度の高い映像表示装置3A～3Nほど課金額が高くなる。

【0038】占有率に基づく情報開示効率は、時間占有率と面積占有率とに分けられる。時間占有率は、各映像表示装置3A～3Nにおける表示時間の長短であって、情報開示効率はその時間占有率の大小により算定する。また、面積占有率は、映像表示装置3A～3Nの表示領域全域内において、表示を所望する領域の面積上の占有率であって、情報開示効率はその面積占有率の大小により算定する。そして、このようにして占有率に基づいて算定した情報開示効率により、表示する映像情報の課金額を設定する。つまり、各映像表示装置3A～3Nにおいて、時間的または面積的占有率が高いほど、課金額が高くなる。

【0039】図6のフローチャートに戻って説明する。依頼主PC2A～2Mは、S604で表示スケジュール/課金情報20を配信装置1から受信したことを検知すると、受信した表示スケジュール/課金情報20を依頼主PC2A～2Mが有する表示手段（図示省略）に出力する（S605）。表示スケジュール/課金情報20を受けた表示手段は、まず、第1の情報20Aを表示させる。

【0040】表示スケジュール/課金情報20の表示を見た依頼主側の操作者は、表示される第1の情報20Aを目視することで、各映像表示装置3A～3Nの設置場所、解像度、表示面積、表示契約状況21A～21Qを確認して、契約を所望する時間帯と、映像表示装置3A～3Nとを選択する。このように、まず、表示を希望する設置場所、解像度、最大表示可能面積といった情報開示効率に関する情報に基づいて、映像表示装置3A～3Nを選択する。なお、本実施形態の説明においては、図8で太線で囲まれた表示契約内容21G（映像表示装置3B、表示時間帯9：00～12：00）が選択されたとする。

【0041】以上のような選択を済ませたのち、操作者は、選択した映像表示装置3A～3Nについて、表示契約状況21A～21Qを確認する。表示契約状況21A～21Qは表示時間帯を示す情報であって、これにより情報開示効率の一つである時間占有率が理解できる。そして、表示契約状況21A～21Qを確認することで、表示空時間を把握して所望する時間占有率を決定するこ

10

20

30

40

50

(6)

特開2002-300558

9

10

とができる。

【0042】表示契約状況21A～21Qを確認したのち、操作者は、表示を所望する表示時間帯（具体的には、表示契約状況21A～21Qの一つ）を示す画面領域をマウス装置等の選択装置を用いて指定する。これにより、選択した表示時間帯（表示契約状況21A～21Q）に対応する第2の情報20B（図9参照）が呼び出されて、依頼主PC2A～2Mの表示手段に表示される。

【0043】操作者は、表示手段に表示された第2の情報20Bを目視することで、所望する表示時間帯における未契約表示区画群（表示領域）を確認するとともに、表示区画22₁～22₂、それぞれの表示に要する課金額を確認する。そして、これらの確認ののち、表示契約を希望する表示区画群を選択する。表示区画群は、表示開効率の一つである面積占有率を示している。

【0044】選択は例えば次のようにして行うことができる。すなわち、各表示区画22₁～22₂、毎に番号を設定して表示しておき、その表示区画番号を、キーボード等の入力装置に入力することで所望する表示区画群を選択することができる。また、表示画面上で、所望する表示区画群をマウス等の選択装置を用いて選択することでも所望する表示区画群を選択することができる。

【0045】以上のようにして、依頼主側の操作者は、その選択結果（表示公開を希望する映像表示装置とその表示希望時間帯）を入力する。

【0046】依頼主PC2A～2Mでは、依頼主である操作者により表示スケジュール／課金情報の選択結果が入力されたか否かを管理する（S606）。そして、選択結果が入力されたことを確認すると、その選択結果を、電気通信回線5を介して配信装置1に送信したうえで（S607）、所定時間内（例えば1分間）に配信装置1から再選択要求を受信するかどうかを監視する（S608）。

【0047】S608で再選択要求を受信したことを確認すると、依頼主PC2A～2Mはその表示手段に再選択要求を出力してその内容を表示させたいうえで（S611）、S606に戻って、依頼主である操作者により再度選択結果が入力されたか否かを監視する。

【0048】一方、S608で一定時間内に再選択要求を受信しないことを確認すると、配信装置1から配信受託を受信するかどうかを監視する（S609）。配信受託は、依頼主により下された表示スケジュール等の選択結果に対して配信装置1がその表示依頼を受託することを示す情報である。

【0049】S609で配信受託を受信したことを確認すると、依頼主PC2A～2Mは、情報蓄積手段9に蓄積している映像情報を、電気通信回線5を介して配信装置1に送信したうえで（S610）、一連の操作を終了する。

【0050】次に、配信装置1の操作を図7のフローチ

ャートを参照して説明する。配信装置1では、依頼主PC2A～2Mから電気通信回線5を介して表示公開の申込みを受信するかどうかを監視する（S701）。S701で配信申込みを受信したことを確認すると、表示スケジュール／課金情報20を、電気通信回線5を介してその依頼主PC2A～2Mに送信したのち（S702）、依頼主PC2A～2Mから選択結果を受信するかどうかを監視する（S703）。表示スケジュール／課金情報20についての説明は、上述したので省略する。

【0051】S703で選択結果を受信したことを確認すると、受信した選択結果が、既に決定している表示スケジュールと重複するかどうかを判断する（S704）。ここでいう重複とは、今回受信した選択結果が、既に決定している表示スケジュール上の表示決定時間帯を重複していることをいう。この判断は、配信装置1で記憶している各映像表示装置3A～3Nの表示スケジュールのデータと、依頼主PC2A～2Mから受信した選択結果とを照合することで実施する。

【0052】S704で、選択結果が既決定表示スケジュールと重複すると判断する場合には、再選択要求を、電気通信回線5を介して依頼主PC2A～2Mに送信したうえで（S708）、S703に戻って再度、選択結果を受信するかどうかを監視する。

【0053】一方、S704で選択結果が既決定表示スケジュールと重複しないと判断する場合には、選択結果（すなわち、表示公開申込み）を受託し、そのことを示す配信受託を、電気通信回線5を介して依頼主PC2A～2Mに送信したのち（S705）、依頼主PC2A～2Mから電気通信回線5を介して映像情報を受信するかどうかを監視する（S706）。

【0054】そして、S706で映像情報を受信したことを確認すると、受信した映像情報と、その映像情報の公開に関する詳細情報（表示する映像表示装置の特定と表示する時間帯とに関する情報）とを蓄積手段6に格納したのち、一連の操作を終了する。

【0055】配信装置1は、以上のようにして依頼主PC2A～2Mから映像情報の表示公開を受託すると、その受託内容に基づいて次のような表示公開処理を実施する。すなわち、その受託内容に基づいて、配信装置1の情報蓄積手段6に格納されている映像情報およびその公開に関する詳細情報を、選択された映像表示装置3A～3Nに対応する表示装置PC4A～4Nに対して電気通信回線5を介して送信する。

【0056】映像情報を受信した表示装置PC4A～4Nではその映像情報とその公開に関する詳細情報とを、情報蓄積手段12に格納したうえで、次のような処理を実施する。すなわち、詳細情報に記入された表示時間帯に関する情報を情報蓄積手段12から読み出して、その情報に記入された表示時間帯より時間的に前に位置する時点において、映像情報とその公開に関する詳細情報と

11

を、対応する映像表示装置 3 A ~ 3 N に出力する。

【0057】映像情報とその公開に関する詳細情報との入力を受けた映像表示装置 3 A ~ 3 N では、入力された情報を映像蓄積手段（図示省略）に格納したうえで、その詳細情報に基づいて、所定の表示時間帯において次のような表示動作を実施する。すなわち、映像情報を画像に変換したうえで、詳細情報により規定されている任意の表示区画群に表示する。

【0058】以上説明した実施の形態では、映像表示装置 3 A ~ 3 N の設置場所を通過および／または停留する単位時間当たりの人数や、映像表示装置 3 A ~ 3 N の解像度、表示映像が時間的または面積的に映像表示装置 3 A ~ 3 N を占有する占有率といった指標により、情報開示効率を算定していたが、このほか、次に示す第 1、第 2 の方法に示すように、別の指標に基づいて情報開示効率をさらに詳細に算定することもできる。

【0059】まず、第 1 の方法について図 10 を参照して説明する。画像表示する映像情報内に、その映像情報に対する問い合わせ情報（アンケート情報）を追加しておく。さらには、その問い合わせ情報に、その問い合わせの応答先である応答先情報処理装置に電気通信回線 5 を介して通信接続する際の接続情報（電話番号情報やインターネットアドレス情報等）を添付しておく。なお、以下の説明では、応答先情報処理装置として、配信装置 1 を兼用させているが、別途応答先情報処理装置を設けてもよいのはいうまでもない。

【0060】このような問い合わせ情報と接続情報とを追加した映像情報を、上述した送信（依頼主 PC 2 A ~ 2 M → 配信装置 1）、蓄積（情報蓄積手段 6）、配信（配信装置 1 → 表示装置 PC 3 A ~ 3 N）、出力（表示装置 PC 4 A ~ 4 N → 映像表示装置 3 A ~ 3 N）および表示の手順に基づいて表示したうえで、配信装置 1 において、電気通信回線 5 を介して視聴者からの回答が送達するかどうかを監視する。

【0061】これに対して、映像表示装置 3 A ~ 3 N に表示された映像情報を視聴した視聴者は、その映像情報に添付された問い合わせ情報と、接続情報とを視認すると、携帯している携帯情報端末（携帯電話を含むものであって、図 10 参照）23、あるいは自宅のパーソナルコンピュータ等を介してその問い合わせ情報に対する回答を、電気通信回線 5 を通じて配信装置 1 に送信する。

【0062】ここで、問い合わせ情報の内容について説明する。すなわち、表示する映像情報が商品広告情報である場合には、その商品に対する購入意欲に関する回答のほか、回答者の性別、年齢、職業等を問い合わせる情報を、前記問い合わせ情報とすることができる。

【0063】なお、このような問い合わせ情報に対する回答率を高めるために、回答者に対する特権を付与するようにしてもよい。特権としては、その商品を購入する際のディスカウント特権等が挙げられる。また、特権の

(7)

特開 2002-300558

12

付与方法としては、例えば次のような方法が考えられる。すなわち、まず、問い合わせ情報を取り込んだ携帯情報端末を販売店に持ち込んで、携帯情報端末の表示部に上記問い合わせ情報を表示して販売員に視認させる。そして、問い合わせ情報を視認した販売員により回答者に対して商品をディスカウント購入する特権を付与する。

【0064】以上のようにして問い合わせ情報の表示とその回答の回収とを実施したのち、その回答を配信装置 1 の情報蓄積手段 6 に蓄積保管し、さらには、その回答数（回答数）を計測する。情報蓄積手段 6 に蓄積した回答は、その映像情報の表示時間が終了したのち、電気通信回線 5 を介して依頼主 PC 2 A ~ 2 M に送信する。

【0065】このような表示映像に対する問い合わせ（アンケート）を実施すれば、その回答数を、情報開示効率を示す指標として用いることができる。すなわち、回答数が多いほど、情報開示効率がさらに高まったと判断して、上述した実施の形態で設定した課金額以上に課金額を設定することができる。

【0066】次に第 2 の方法について図 11 を参照して説明する。映像表示装置 3 A ~ 3 N の内部もしくはその近傍に、無線通信（ここでは、その一例として赤外線通信とする）により情報を送信することができる情報送信装置 24 A ~ 24 N を配置する。図 11 では、その例として、映像表示装置 3 A ~ 3 N の近傍に情報送信装置 24 A ~ 24 N を配置するとともに、互いに対応する情報送信装置 24 A ~ 24 N と映像表示装置 3 A ~ 3 N とを通信可能に一对一に接続しておく。

【0067】一方、画像表示する映像情報内に、その映像情報に関する詳細情報が赤外線通信により送信可能である旨を示す情報（以下、ダウンロード可能情報という）を追加しておく。

【0068】このようなダウンロード可能情報を追加した映像情報、および詳細情報を、上述した送信（依頼主 PC 2 A ~ 2 M → 配信装置 1）、蓄積（情報蓄積手段 6）、配信（配信装置 1 → 表示装置 PC 3 A ~ 3 N）、出力（表示装置 PC 4 A ~ 4 N → 映像表示装置 3 A ~ 3 N）および表示の手順に基づいて表示する一方、映像表示装置 3 A ~ 3 N に送信したダウンロード情報を情報発信装置 24 A ~ 24 N に出力して、ここに蓄積しておく。

【0069】これに対して、映像表示装置 3 A ~ 3 N に表示された映像情報を視聴した視聴者において、その映像情報に添付されたダウンロード可能情報を視認して詳細情報を取り込みたいと考え、かつその視聴者が無線通信機能を有する携帯情報端末 25（図 11 参照）を所持している場合には、その無線通信機能を実担して、情報発信装置 24 A ~ 24 N から詳細情報をダウンロードする。

【0070】詳細情報のダウンロードは、例えば次のようにして行う。すなわち、視聴者は、携帯情報端末 25

(8)

特開2002-300558

13

14

を操作して、詳細情報の要求信号を情報発信端末24A～24Nに送信する。要求信号を受信した情報発信装置24A～24Nでは、格納している詳細情報を読み出して携帯情報端末25に向けて無線送信する。

【0071】詳細情報の内容については、例えば、次のようなものが挙げられる。すなわち、表示する映像情報が商品広告情報である場合には、その商品の詳細に関するテキストデータや画像データを詳細情報とすることができる。なお、このような詳細情報の送信率を高めるために、受信者に対する特権を付与するようにしてもよい。特権としては、上述した問い合わせ情報における特権と同様の特権を例として挙げることができる。

【0072】以上のようにして詳細情報の送信を実施したのち、情報発信装置24A～24Nはその送信回数を計測して、そのデータを蓄積保管する。そして、その映像情報の表示時間が終了すると、情報発信装置24A～24Nは、蓄積している送信回数データを、映像表示装置3A～3Nを介して表示装置PC4A～4Nに出力する。送信回数データが入力された表示装置PC4A～4Nでは、その送信回数データを、電気通信回線5を介して配信装置1に送信する。配信装置1では、送信された送信回数データを情報蓄積手段6に蓄積する。

【0073】このような詳細情報の送信操作を実施して、その送信回数データを配信装置1に蓄積すれば、その送信回数データを、情報開示効率を示す指標として用いることができる。すなわち、送信回数が多いほど、情報開示効率がさらに高まったと判断して、上述した実施の形態で設定した課金額以上に課金額を設定することができる。

【0074】なお、上述した説明では、詳細情報を、赤外線通信等の無線通信によりダウンロードするとしたが、有線通信によりダウンロードするようにしてもよいのはいうまでもない。

【0075】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、映像表示装置を実施するに際して、映像配信依頼主に対して効率よく課金を課することができるようになる。

*【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の映像配信システムを示す構成図である。

【図2】配信装置の構成を示すブロック図である。

【図3】依頼主PCの構成を示すブロック図である。

【図4】表示装置PCの構成を示すブロック図である。

【図5】映像表示装置の構成を示すブロック図である。

【図6】依頼主PCの操作手順を示すフローチャートである。

10 【図7】配信装置の操作手順を示すフローチャートである。

【図8】表示スケジュール/課金情報を構成する第1の情報の内容を示す図である。

【図9】表示スケジュール/課金情報を構成する第2の情報の内容を示す図である。

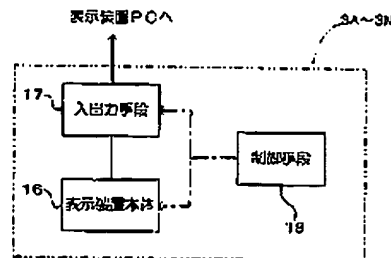
【図10】本発明の第1の変形例の説明に供する映像配信システムの構成図である。

【図11】本発明の第2の変形例の説明に供する映像配信システムの構成図である。

20 【符号の説明】

1	配信装置	2A～2M	依頼主PC
3A～3N	映像表示装置	4A～4N	表示装置PC
5	電気通信回線	6	情報蓄積手段
7	送受信手段	8	制御手段
9	情報蓄積手段	10	送受信手段
11	制御手段	12	情報蓄積手段
13	送受信手段	14	入出力手段
15	制御手段	16	表示装置本体
17	入出力手段	18	制御手段
20	表示スケジュール/課金情報		
20A	第1の情報	20B	第2の情報
21A～21Q	表示契約状況		
22	表示領域	22、21	表示区画
23	携帯情報端末	24A～24N	情報発信装置
25	携帯情報端末		

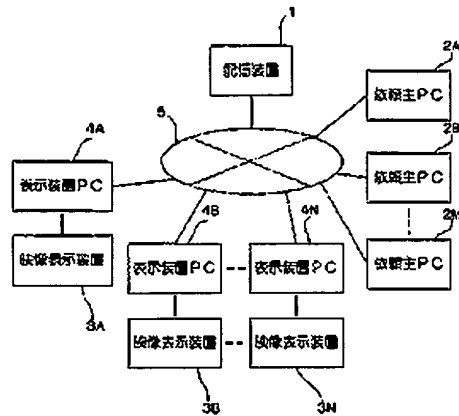
【図5】



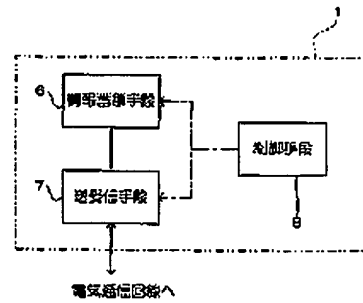
(9)

特開2002-300558

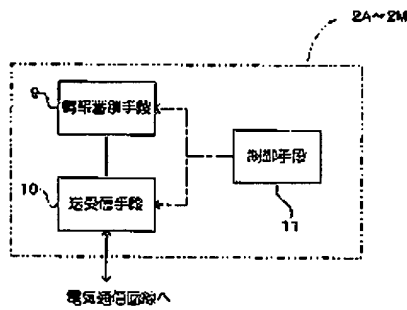
【図1】



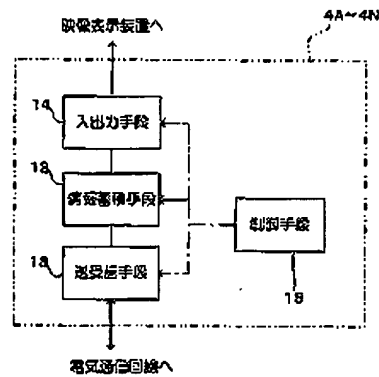
【図2】



【図3】



【図4】



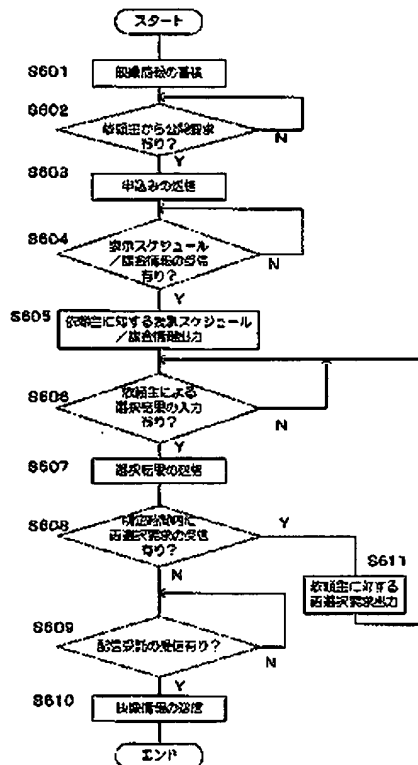
【図8】

	設置場所	幅	表示距離	600~700	700~800	800~1200	2200~2500
映像表示装置3A	イ駅前	並	5×5m	空有り	空無し	空有り	空有り
映像表示装置3B	ロ駅前	並	10×10m	空無し	空無し	空有り	空有り
映像表示装置3C	ハ駅前	中	7×10m	空有り	空無し	空無し	空有り
映像表示装置3D	ニ地下鉄通路	並	3×15m	空有り	空無し	空無し	空無し
映像表示装置3N	不交差点	並	10×10m	空有り	空有り	空有り	空有り

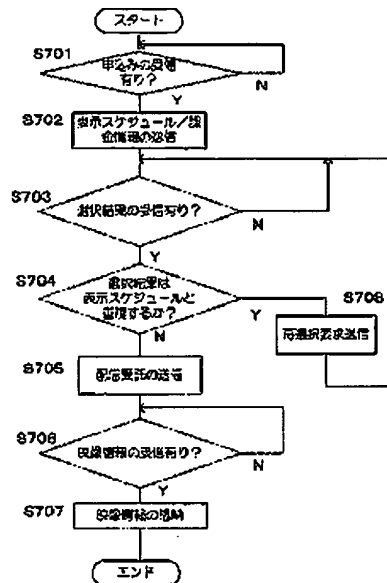
(10)

特開2002-300558

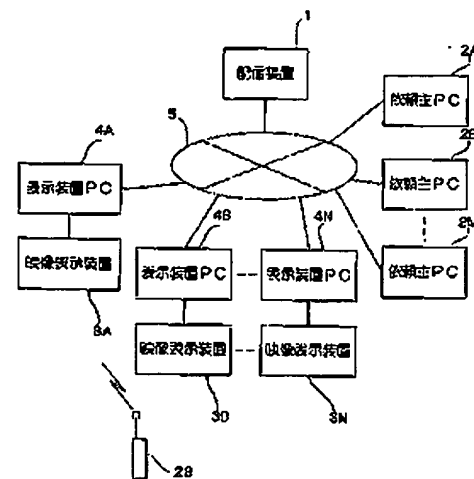
【図6】



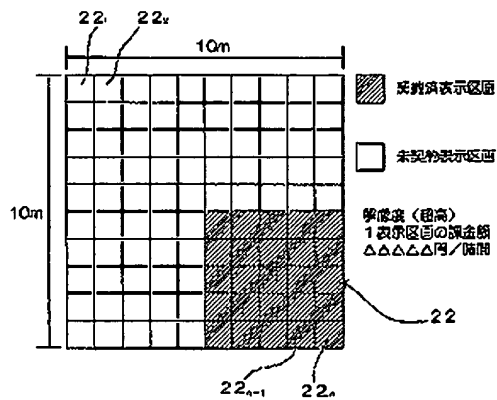
【図7】



【図10】



【図9】



特開2002-300558

(51)Int.Cl. ⁷ H 0 4 N 7/173	識別記号 6 4 0	F i H 0 4 N 7/173	f-77-D' (参考) 6 4 0 A
(72)発明者 浅利 栄厚 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器 産業株式会社内	Fターム(参考) 5C064 BA07 BB01 BB10 BC16 BC20 BC27		